

JUKI



LK-1903B Series

高速電子本縫いボタン付けマシン

LK-1903BB (鳥の巣防止/残短仕様)

世界初

LK-1903B (標準仕様)

LK-1903B/BR35 (ボタンフィーダー付き)

高い生産性。

きれいな縫い目。



LK-1903BB

LK-1903B Series

アクティブテンションを標準装備

高い生産性ときれいな縫い目



LK-1903BS

高い生産性

- 最高縫い速度2,700sti/min、縫い始め・縫い終りの高速立ち上げ、立ち下げ、糸切り速度および自動押え上げ動作の高速化により、トータルサイクルタイムを大幅に短縮します。

きれいな縫い目

- 上糸つかみ機構により、縫い始めの安定した糸の結節が得られます。
(出荷時は動作禁止となっています。)

多様な縫いパターン

- 50種類の縫いパターンを標準装備し、簡単に切り換えができ、多様な縫いパターンに容易に対応できます。
(LK-1903BBは、40種類の縫パターンを標準装備)
- 従来機(LK-1903、1903A、1903AN) でご使用されていたデータ(EP-ROMのデータは変換して使用可能)は、LK-1903Bで縫製可能です。

アクティブテンションを標準装備【電子糸調子機構】

- 各種縫製条件(糸、布地、縫い速度など)に応じた上糸張力を操作パネル上で設定でき、そのデータを記憶・再現します。
- 縫い始め、縫い途中、縫い終り(止め縫い) 各部の上糸張力を個別に設定できます。
- 操作パネルで1針ごとの上糸張力を設定できますので、縫い品質をさらに向上します。



縫製パターン一覧表

バターン No.	縫い形状	縫い糸 (本)	標準長さ X (mm)	標準長さ Y (mm)	バターン No.	縫い形状	縫い糸 (本)	標準長さ X (mm)	標準長さ Y (mm)
1-34		6-6	3.4	3.4	18-44		6	3.4	0
2-35		8-8			19-45		8		
3		10-10			20		10		
4		12-12			21		12		
5-36		6-6			22		16		
6-37		8-8			23-46		6	0	3.4
7		10-10			24		10		
8		12-12			25		12		
9-38		6-6			26-47		6-6	3.4	3.4
10-39		8-8			27		10-10		
11		10-10			28-48		6-6		
12-40		6-6			29		10-10		
13-41		8-8			30-49		5-5-5	3.0	2.5
14		10-10			31		8-8-8		
15-42		6-6			32-50		5-5-5		
16-43		8-8			33		8-8-8		
17		10-10							

※標準縫い長さ X,Yは、拡大縮小率100%の時。
パターンNo.34～No.50は、ボタン穴の小さい時(φ1.5mm以下)にご使用ください。

ボタンサイズ別機種区分

機種名		LK-1903B-301			
ボタンサイズ区分		極小ボタン用			
縫製可能なボタン外径(mm)		φ8~φ9	φ9~φ10	φ10~φ15	
縫いサイズ (mm)	縦(Y)	0~2.5	0~3.0	0~3.5	
	横(X)	0~2.5	0~3.0	0~3.5	
ボタンつまみ足 (結合)	厚さ (mm)	1.7 (2.2)			刻 印
		MAZ158070BB			
	品番	右	(MAZ158070BA)		F
			—		—
			—		—
		左	MAZ158080BB		G
			(MAZ158080BA)		F
			—		—
			—		—
針穴ガイド (mm)	ボス高さ	1.6 (1.8)			
		φ2.8			
	ボス外径	φ1.6			
	穴径	MAZ15801000 (14149900)			
	品番	—			
		MAZ15502000 (□8.5)			
布押え下板		MAZ15502000 (□8.5)			

※ ()内はオプションです。

自動押え上げ機構

- パルスモータ式自動押え上げ機構を標準装備、オペレーターの疲労を軽減します。
- 1段ストロークから、位置決めがしやすい2段ストロークにも切り換え可能です。2段ストロークは中間停止の高さを操作パネルから設定できます。
- 押え上昇量は、最大13mmまで可能です。

縫い始め点の補正が可能

- 縫い始め点をX、Y方向に移動することができます。押え形状に合わせて縫いパターンの位置を補正することができます。

油汚れを解消

- 先進のドライ化技術により、面部(針棒部・天秤部)を無給油化。製品の油汚れを解消します。
- 釜部にはオイルタンクからきれいな油のみを微量給油します。

環境に優しい省電力化

- パルスモーターにエンコーダーを搭載することにより消費電力を大幅に削減しました。

オプション

オプション
大ボタン用
φ15~φ32
0~6.5
0~6.5
2.7 (3.2)
刻印
MAZ157070BB
(MAZ157070BA)
—
—
MAZ157080BB
(MAZ157080BA)
—
—
1.4
φ3.5
φ2.0
MAZ15701000
MAZ15702000 (□12.5)

機種名	オプション		
ボタン種類	シャンクボタン用		
最高縫い速度	1,500sti/min		
ボタン形状	外径	φ8~φ20	
	穴径	φ1.5以上	
	穴位置		
シャンク形状		B (mm)	
		A (mm)	
		最小	最大
パターンNo.	18, 19, 20, 21, 22	1	4
		3	3
		5	—

品番	品名
14146054	シャンクボタン用つまみ装置結合
D1401M1YC0A	針棒(TQ×1用)
MAZ160170A0	ワイバー(組)
40015434	ボタン浮かし作動板リンクA
14148209	作動リンク受けブッシュ
SL6030892TN(2コ)	ネジ
MAZ16015000	ボタン押え開きリンク
SD0640321TP	段ネジ
40010103	ボタン押え連結リンク
SL6040892TN(2コ)	ネジ
MAZ16021000	針穴ガイド
MTQ300B1400	針 TQ×3 #14

標準液晶パネル(新型)

○パターンNo.、上糸張力などの機能設定は、操作パネルから簡単に入力できます。拡大・縮小機能を利用したボタン穴間隔の変更も容易です。

○標準パターンをパターンキーP1～P50に登録することができます。また、P1～P25はパターンキーからワンタッチで呼び出されますから、使用頻度の高い25パターンを登録することで作業性が向上します。

○最大99パターンを組み合わせたサイクル縫いを99種類まで登録を増しました。



IP-420U 入力機能付き操作パネル

IP-420Uは、従来のパネルではできなかった「入力機能」を追加した操作パネルです。

○針元を目視で確認しながら入力・編集作業が可能です。

○カラー液晶パネル画面には、縫い形状・上糸張力・拡大縮小率・縫い速度・針数等の縫製データが一目で分かるように表示されます。

○データ編集作業では、表示アイコンに軽く触れるだけで、データの詳細表示ができるため、編集作業の効率を大きく高めます。

USB対応で様々なメディアに対応します。

○データ入出力には、コンパクトフラッシュに加え、USBコネクタを標準装備し、USBメモリー及びカードリーダーなどの使用で、各種メディア(SDカード、スマートメディア、フロッピーディスクなど)の利用が可能になりました。



IP-420U

LK-1903B

本縫いボタン付けミシンの標準仕様

●最高縫い速度2,700sti/minで糸切り速度等のトータルサイクルタイムを大幅に短縮しました。高い生産性で50種類の縫いパターンを標準装備、多様な縫い仕様に対応するとともにサイクル縫いも可能で縫い品質も優れた本縫ボタン付けマシンです。



LK-1903BS

LK-1903BB

糸摘み作業が省ける鳥の巣防止/残短仕様

世界初

●縫い上がりにこだわりのあるユーザーは、糸摘みを行っていましたが、鳥の巣防止/残短仕様によりハサミで誤って縫製品を傷つけることがなくなります。



LK-1903BB

縫い始めの『鳥の巣』を解消します。

縫い始めの糸を保持し、余分な糸を縫製中に切断します。これにより、縫い込まれる糸が短くなる為、生地裏の鳥の巣が残らない高品質な縫いを実現します。



※ポリエステルスパン糸の#60～80(TEX22～30)をご使用ください。

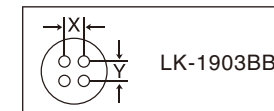
縫い終りの糸残り量が2mm以下*と短くなりました。

新規に開発した縫い終り残短機構により、通常の糸切り動作の後に更に糸を短く切断します。切られた糸屑も吸引処理しますので、糸摘み作業の手間を省きます。

※縫製条件によりバラツキが生じます。



縫製パターン一覧表



パターンNo.	縫い形状	縫い糸(本)	標準長さX (mm)	標準長さY (mm)	パターンNo.	縫い形状	縫い糸(本)	標準長さX (mm)	標準長さY (mm)
1-34	⊗	6-6			14	⊗	10-10		
2-35	⊗	8-8			15-42	⊗	6-6	3.4	3.4
3	⊗	10-10			16-43	⊗	8-8		
4	⊗	12-12			17	⊗	10-10		
5-36	⊗	6-6			18-44	⊗	6		
6-37	⊗	8-8			19-45	⊗	8		
7	⊗	10-10	3.4	3.4	20	⊗	10	3.4	0
8	⊗	12-12			21	⊗	12		
9-38	⊗	6-6			22	⊗	16		
10-39	⊗	8-8							
11	⊗	10-10							
12-40	⊗	6-6							
13-41	⊗	8-8							

※標準縫い長さ X,Yは、拡大縮小率100%の時。
パターンNo.34～No.45は、ボタン穴の小さい時(φ1.5mm以下)にご使用ください。

ボタンサイズ別機種区分

機種名			LK-1903BB-301				
ボタンサイズ区分			極小ボタン用		小ボタン用(付属品)		
縫製可能な ボタン外径(mm)			φ8~φ9	φ9~φ10	φ10~φ15	φ10~φ20	
縫いサイズ (mm)			縦(Y)	0~2.5	0~3.0	0~3.5	
			横(X)	0~2.5	0~3.0	0~3.5	
ボタン つまみ足 (結合)	厚さ (mm)	品番	右	1.7 (2.2)		1.7 (2.2) (2.7) (0.9)	
				刻印		刻印	
	左		MAZ158070BB		G	14148852	K
			(MAZ158070BA)		F	(MAZ155070B0)	B
			—		—	(MAZ156070B0)	C
			—		—	(B25553720A0)	—
			MAZ158080BB		G	14148951	K
			(MAZ158080BA)		F	(MAZ155080B0)	B
			—		—	(MAZ156080B0)	C
			—		—	(B25573720A0)	—
針穴ガイド (mm)	ボス高さ	0		0			
	ボス外径	—		—			
	穴径	φ2		φ2			
	品番	40146821		40146821			
布押え下板			40146828				

※()内はオプションです。

LK-1903B/BR35

頭部に新開発のLK-1903Bを採用、LK-1903B/BR35としてラインナップしました。

- 最高2,700sti/minの高速化を実現。縫い始め・縫い終りの高速立ち上げ、立ち下げ、糸切り速度および自動押え上げ動作の高速化により、トータルサイクルタイムが大幅に短縮し生産性がさらに向上しました。
- ボタンフィーダーは、独自の水平強制送り機構によりボタンつまみ足に確実に供給します。新入オペレーターでも生地をセットしペダルを踏むだけで安定した縫い品質を実現します。



LK-1903BS-311/BR35

ボタンサイズ別機種区分

機種名				LK-1903B-311/BR35	LK-1903B-312/BR35	
ボタンサイズ区分				小ボタン用	中ボタン用	
縫製可能な ボタン外径 (mm)				φ10~φ15	φ12~φ18	
縫いサイズ (mm)	縦 (Y)			0~3.5	0~4.5	
	横 (X)			0~3.5	0~4.5	
ボタン つまみ足 (結合)	厚さ (mm)		1.7 (2.2)		2.7	
	品番	右	14190458	P	MAZ166070B0	J
			(MAZ165080B0)	H	—	—
			—	—	—	—
		左	14190557	P	MAZ166080B0	J
			(MAZ165080B0)	H	—	—
			—	—	—	—
	ボス高さ		1.6 (1.8)		1.6	
針穴ガイド (mm)	ボス外径		φ3.5		φ3.5	
	穴径		φ1.6		φ2.0	
	品番		MAZ15501000		MAZ15601000	
(14149603)						
—						
布押え下板			MAZ15502000 (□8.5)		MAZ15602000 (□10)	

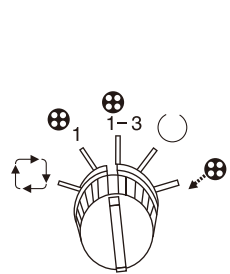
※ ()内はオプションです。

ボタンキャリア

四ツ穴用					二ツ穴用				
ボタンキャリア形状									
	A寸法 (mm)	B寸法 (mm)	品番	記号	A寸法 (mm)	B寸法 (mm)	品番	記号	
標準	ボタン穴間隔	線径			ボタン穴間隔	線径			
	2.6	1.0	165-57902	A	3.2	1.2	165-58009	B	
	2.0	1.0	165-90507	Q	2.0	1.0	165-87305	E	
	2.2	1.0	165-90606	R	2.2	1.0	165-87404	F	
	2.4	1.0	165-88501	S	2.4	1.0	165-87503	G	
	2.4	1.2	165-88600	T	2.4	1.2	165-87909	L	
	2.6	1.2	165-88709	U	2.6	1.0	165-87602	H	
	2.8	1.2	165-88808	V	2.6	1.2	165-88006	M	
	3.0	1.2	165-88907	W	2.8	1.0	165-87701	J	
	3.0	1.5	165-89806	F1	2.8	1.2	165-88105	N	
	3.1	1.0	165-87206	D	3.0	1.0	165-87800	K	
	3.1	1.2	165-89004	X	3.0	1.2	165-88204	P	
	3.1	1.4	165-89202	Z	3.8	1.2	165-87107	C	
	3.2	先細	165-89905	G1					
	3.6	1.2	165-90705	H1					
	4.0	1.2	165-89707	E1					

操作コントロールパネル (ボタンフィーダー)

多彩な機能を操作コントロールパネル上のつまみ操作を行なう事で簡単に設定が可能です、又、トラブルに対応したアラームランプが点灯しトラブル対応が素早く行なえます。



- 自動モード**
ミシン及びボタンフィーダーが連動動作します。ペダルを踏むとボタン付けを開始、ボタン付け終了後に糸切りが働きボタンフィーダーが次のボタンを自動供給、この動作が繰り返し行われるモードです。
- 単独縫いモード**
ミシン側だけのモードです。ボタンフィーダーは稼動しませんので通常のボタン付けミシンとしての活用が可能です。
- 小ロットモード**
自動モードと同様ですが、パーツフィーダーは動作しません。インデックスに必要な数だけボタンを供給し自動でボタン付けを行いません。小ロット生産に適します。



ボタン形状 (LK-1903B/BR35)

ボタン形状	使用可能ボタン	使用不可ボタン
	 1.2mm以上	 1.2mm未満 凹のないボタン
備考	ボタンの厚さは1.8~3.5mm	縁が薄いボタンは供給不良の可能性があります。

オプション

●マグネットワイバー			
適合機種	品番	品名	数量
LK-1903B	40018334	ワイバーソレノイド組	1
	SM6041150TP	ソレノイド取り付け板止めねじ	2
	TA1250705RO	ワイバー穴止栓	1
	HX00123000C	ワイバーケーブルクリップ	4
	SL4041091SC	ワイバーケーブルクリップ止めねじ	4

※マグネットワイバーを後付けする場合はモーターカバーの一部修正が発生します。

●ボタンスペーサー (紳士・婦人兼用)			
型式名称	適合機種	組品番	
Q123	LK-1903B	MAQ123000A0	
Q124	LK-1903B/BR35	MAQ124000A0	

●ボタン浮かし装置			
型式名称	適合機種	組品番	備考
Z099	LK-1903B	141-34050	脱着可能

●厚ボタン対応
適合機種:LK-1903B/BR35
ボタン厚2.5~5.0mmの対応が可能です。
*支店、営業所へご相談下さい。

仕様

機種名	LK-1903BB		LK-1903B	LK-1903B/BR35
最高縫い速度	2,700sti/min*			
ボタンサイズ	種 類：丸型平ボタン(ニツ穴、四ツ穴) サイズ：φ8～φ20mm 301：φ8～φ20		種 類：丸型平ボタン(ニツ穴、四ツ穴) サイズ：φ8～φ32mm 301：φ8～φ20 302：φ10～φ20 オプション：φ15～φ32	種 類：丸型平ボタン(ニツ穴、四ツ穴) サイズ：φ 9～20mm 小ボタン用：φ10～φ15mm 中ボタン用：φ12～φ18mm 特注：φ10mm未満、φ18mm以上 厚 さ：1.8～3.5mm
縫い目長さ	0.1～10mm(0.1mm単位)			
針棒ストローク	45.7mm			
押え上昇量	最大10mm		最大13mm	最大11mm
自動押え上げ装置	標準装備(パルスモーター式)			
糸調子	アクティブテンション(電子糸調子機構)			
使用針(出荷時装着番手)	DP×17(#11)		DP×17(#14)	
使用釜	半回転標準釜			
記憶容量	最大20,000針			
標準パターン数	34パターン		50パターン	
記憶可能データ数	200パターン			
拡大・縮小機能	20～200%(1%単位)、縫い目長さ増減方式			
記憶方式	内蔵メモリー			
下系カウンター	標準装備(アップ、ダウン方式)			
鳥の巣／残短装置	有		—	—
ボタン供給選別	—		—	パイプレーター方式
ボタン送り	—		—	水平強制送り
ボタン供給モード	—		—	自動供給モード、単独モード、小ロットモード
給油方式	釜部:微量給油			
使用油	JUKIニューデフレックスオイル No.2(ISO VG32相当)			
ミシンモーター	小型ACサーボモーター(ダイレクトドライブ方式)			
電源／消費電力	三相200V/250VA		三相200V/250VA	
質量	頭部(モーター搭載42Kg,電装5.1Kg)		頭部(モーター搭載42Kg,電装5.1Kg)	完成品 131Kg(オプションのT脚を含む) 〈テーブル、頭部、BR35、電装BOXの 完成出荷となります〉

※sti/minはStitches per Minute(針/分)の略です。
※コンバクトフラッシュ(TM)もしくはCFA規格準拠品が使用可能です。
※コンバクトフラッシュ(TM)は米国サンディスク社の登録商標です。
※その他記載された会社及び製品名/商品名は各社の商標または登録商標です。

機種表示

●LK-1903BB ●LK-1903B

頭 部

LK1903B□S□□□

縫製区分	コード	押え仕様区分	コード	ボタンつまみ足区分	コード
標準	S	標準	S	極小ボタン・小ボタン用	301
鳥の巣防止/残短仕様	B			中ボタン用	302

電 装

MC67□E□□□□□□

頭部区分	コード	電装電圧区分	コード
標準	0	三相 200V	E
鳥の巣防止/残短仕様	2		

脚卓:オプション

JTK46

※脚卓はキャストナシです。

パネル区分	コード
標準/パネル	SS
IP420/パネル	IP420U

●LK-1903B/BR35

頭 部

LK1903BSS□□□/BR35□JS

縫製区分	コード	押え仕様区分	コード	ボタンつまみ足区分	コード	送り板区分	コード	電装電圧区分	コード	パネル区分	コード
標準	S	標準	S	小ボタン用	311	小ボタン用	S	三相 200V	J	標準/パネル	S
				中ボタン用	312	中ボタン用	M				

丁脚:パーツ

純正脚をご希望の場合は別途、
下記の品番でご注文をお願いします。

キャスト無し	14118053
キャスト付き	14191951

※IP-420Uは取り付けません。

JUKI ECO PRODUCTS



JUKI ECO PRODUCTS基準をクリアした環境に配慮した商品です。

- RoHS指令などの有害化学物質規制よりも更に厳しいJUKIグループグリーン調達ガイドラインをクリアしています。
- 従来機種比で15%の省電力化を達成。

JUKI ECO PRODUCTSの詳細につきましては <http://www.juki.co.jp/eco/index.html> を参照下さい。

※RoHSとは、欧州(EU加盟国)で電気・電子機器を対象に、有害物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、など)の使用を制限した指令。JUKIグリーン調達ガイドラインは、それらに加え、自主的に環境負荷物質の排除を定めた基準です。

※上記は、LK-1903B-SSのものです。



JUKI販売株式会社

本 社	☎042(357)2530 ㊟042(357)2540
東北カスタマーセンター	☎0197(25)2725 ㊟0197(25)2790
関東カスタマーセンター	☎042(357)2536 ㊟042(357)2541
中部カスタマーセンター	☎052(400)1234 ㊟052(400)9216
北陸カスタマーセンター	☎076(224)8805 ㊟076(224)8806
近畿カスタマーセンター	☎06(6339)7124 ㊟06(6339)7136
中四国カスタマーセンター	☎084(972)3880 ㊟084(972)2380
四国カスタマーセンター	☎084(972)3880 ㊟0898(25)0334
九州カスタマーセンター	☎0942(44)1835 ㊟0942(44)9729

JUKI 株式会社

縫製機器ユニット
〒206-8551 東京都多摩市鶴牧2-11-1

お問い合わせ、ご相談は


CM001


ISO 14001
JSAE389


089

対象事業所名:JUKI株式会社本社
登録範囲:工業用ミシン/家庭用ミシン/縫製用ロボット等の研究・開発/設計/販売/保守サービス
データ入システム/の構築/保守サービス

☎042(357)2254(ダイヤルイン)
㊟042(357)2274
<http://www.juki.co.jp>

※仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。
安全にご使用いただくために、使用前に必ず取扱説明書をお読みください。
このカタログの記載内容は2014年11月現在のものです。(Cat.No.C03-00)
このカタログは、環境にやさしい大豆油インキと再生紙を使用しています。